

Corelarea dintre rezultatele așteptate ale învățării (RAI) și disciplinele (DISC) programului

Universitatea: Tehnică din Cluj-Napoca

Facultatea: Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Domeniul fundamental: Științe ingineresti

Domeniul de studii: Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale

Programul de studii: **TELECOMUNICAȚII**

Nr. crt.	REZULTATELE AȘTEPTATE ALE ÎNVĂȚĂRII			Exemple de discipline care pot contribui la atingerea rezultatelor învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
1.	C1. Studentul/ absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode avansate de analiza, proiectare, testare și evaluare a sistemelor de telecomunicații complexe	A1. Studentul/ absolventul utilizează instrumente hardware și software pentru proiectarea și testarea sistemelor în cloud public, privat și hibrid,	R1. Studentul/ absolventul abordează critic informația tehnico-stiințifică și își asumă actualizarea continuă a competențelor profesionale.	- CUC - CM - DMAD - TCSTI - IPT - PRR - SSIT
		A2. Studentul/ absolventul dezvoltă și implementează soluții hardware utilizând rețele definite prin software SDN, comunicații radio definite prin software SDR	R2. Studentul/ absolventul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluarea în luarea deciziilor.	- CUC - SW - ANT - CM - PRR
		A3. Studentul/ absolventul utilizează instrumente software avansate pentru pregătirea documentației tehnice a proiectelor în vederea implementării.	R3. Studentul/ absolventul acționează autonom în definirea direcțiilor de analiză sau de cercetare în context tehnologic complexe.	- PC1, PC2, PC3 - ACP1 - ACP2 - ACP3 - ACP4 - Elaborare dizertație - Practica elaborare dizertație - Etică și integritate academică

		A4. Studentul/ absolventul aplica tehnici moderne de management de proiect de luare a deciziilor inclusiv intr-un cadru multidisciplinar.		- PC1, PC2, PC3 - ACP1 - ACP2 - ACP3 - ACP4 - Elaborare dizertatie - Practica elaborare dizertatie
2.	C2. Studentul/ absolventul posedă cunoștințe aprofundate privind modelarea și planificarea rețelelor de telecomunicații complexe.	A5. Studentul/ absolventul utilizează instrumente software pentru modelarea, proiectarea, simularea, emularea avansată a rețelelor de telecomunicații complexe.	R4. Studentul/ absolventul gestionează activități de proiectare în condiții de complexitate ridicată. R5. Studentul/ absolventul își asumă responsabilitatea pentru deciziile tehnice adoptate pentru rezultatele implementării.	- CUC - SW - CM - DMAD - CSNGN - TCSTI - IPT - PRR
		A6. Studentul/ absolventul utilizează instrumente software avansate pentru pregătirea documentației tehnice a proiectelor în vederea implementării.		- PC1, PC2, PC3 - ACP1 - ACP2 - ACP3 - ACP4 - Elaborare dizertatie - Practica elaborare dizertatie - Etica și integritate academică
		A7. Studentul/ absolventul aplică tehnici moderne de management de proiect de luare a deciziilor inclusiv intr-un cadru multidisciplinar.		- SRT - CM - DMAD - TCSTI - IPT - PRR - SSIT

3.	C3. Studentul/ absolventul cunoaste metodologii avansate de instalare, configurare, operare si intretinere hardware si software a retelelor de telecomunicatii complexe.	A8. Studentul/ absolventul proiecteaza si aplica metode si strategii avansate de testare pentru instalarea, configurarea, operarea si intretinerea retelelor de telecomunicatii complexe	R6. Studentul/ absolventul contribuie la dezvoltarea practicilor profesionale la asigurarea calitatii proceselor de evaluare tehnica. R7. Studentul/ absolventul participa activ la implementarea activitatilor de cercetare sau dezvoltare experimentală si isi asuma responsabilitati de coordonare in cadrul echipelor tehnice.	- SRT - CUC - CM - CSNGN - PRR
		A9. Studentul/ absolventul implementeaza instrumente de diagnosticare a retelelor de tehnologia informatiei si comunicatii ICT		- CUC - SW - CM - DMAD - CSNGN - TCSTI - IPT - SSIT
		A10. Studentul/ absolventul interpreteaza rezultatele experimentale, valideaza modele sau solutii tehnice.		- PC1, PC2, PC3 - ACP1 - ACP2 - ACP3 - ACP4 - Elaborare dizertatie - Practica elaborare dizertatie
		A11. Studentul/ absolventul elaboreaza rapoarte tehnico-stiintifice, documentatii de specialitate.		- PC1, PC2, PC3 - ACP1 - ACP2 - ACP3 - ACP4 - Elaborare dizertatie - Practica elaborare dizertatie - Etica si integritate academica
4.	C4. Studentul/ absolventul detine cunostinte specializate privind proiectarea de	A12. Studentul/ absolventul proiecteaza si implementeaza sisteme avansate de modulare si criptare.	R8. Studentul/ absolventul ia decizii strategice in contexte profesionale complexe imprevizibile.	- SRT - SW - ANT - BTDDBR - CM

	sisteme avansate de modulatii si criptare.			- TCSTI - PRR - SSIT
		A13. Studentul/ absolventul asigura conformarea la standardele organizationale de tehnologie a informatiei si comunicatii ICT		- CUC - SW - ANT - CM - TCSTI - PRR
		A14. Studentul/ absolventul evalueaza implicatiile tehnice, economice operationale ale solutiilor dezvoltate.		- PC1, PC2, PC3 - ACP1 - ACP2 - ACP3 - ACP4 - Elaborare dizertatie - Practica elaborare dizertatie
5.	C5. Studentul/ absolventul cunoaste concepte avansate privind realizarea de aplicatii software securizate pentru telecomunicatii in tehnologii web.	A15. Studentul/ absolventul evaluează pe baza criteriilor de performanță specifice tipul de sistem de calcul, arhitectura acestuia și modul de utilizare necesare pentru o rezolvare eficientă a unor probleme concrete.	R10. Studentul/ absolventul isi asuma responsabilitatea pentru conducerea echipelor evaluarea performantei acestora. R11. Studentul/ absolventul demonstreaza autonomie profesionala, flexibilitate interdisciplinara si orientare catre invatare continua.	- SRT - CUC - BTDDBR - CM - DMAD - CSNGN - IPT - SSIT
		A16. Studentul/ absolventul specifică cerințe, elaborează programe în limbaje de programare de uz general (C, etc.) și /sau obiect-orientate (C++, Java, etc.), execută, depanează și interpretează rezultatele programelor realizate în vederea rezolvării unei probleme concrete.		- SRT - SW - DMAD - CSNGN - IPT - SSIT

		A17. Studentul/ absolventul modifica domeniul de aplicare al unui sistem de tehnologia informatiei si comunicatii (TIC) prin adaugarea sau realocarea componentelor suplimentare ale sistemului TIC, cum ar fi componente de retea, servere sau medii de stocare pentru a raspunde cererilor de capacitate sau de volum.		- CUC - SW - BTDDBR - CM - TCSTI - IPT - PRR - SSIT
--	--	--	--	--

Responsabil specializare TC

Prof.dr.ing. Virgil DOBROTA